

| | | | |
|--|---|--|--|
| Nazwa zajęć: Ochrona przeciwpożarowa w zakładzie pracy | | Fire protection in enterprise | |
| Kierunek: Zarządzanie | | | Obowiązuje od roku ak. 2022/2023 |
| Poziom: I st. licencjacki | Profil: Praktyczny | Grupa zajęć: Specjalnościowe | |
| Semestr: 5 | Forma zaliczenia: Z - zaliczenie na ocenę | Punkty ECTS: 2 | Zajęcia do wyboru: Tak |
| Forma zajęć i liczba godzin na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych: | | | Język zajęć: polski |
| Wykład 15 / 8 | Cwiczenia 15 / 8 | Suma godzin: 30 / 16 | |
| Specjalność: Bezpieczeństwo i higiena pracy | | | |
| Nazwiska osób odpowiedzialnych za zajęcia: mgr inż. Włodzimierz Błaszczczyński | | | |
| Opis zajęć: Zajęcia mają na celu zapoznanie studentów ze zjawiskiem pożaru oraz metodami ochrony przeciwpożarowej w oparciu o standardy wyznaczone przepisami oraz "dobre praktyki", w tym określenie celów ochrony przeciwpożarowej. Studenci poznają systemy biernej i czynnej ochrony przeciwpożarowej, oraz zasady tworzenia rozwiązań kompleksowych w zakresie ochrony przeciwpożarowej. Dowiedzą się o uwarunkowaniach organizacyjnych ochrony przeciwpożarowej, w tym obowiązkach i zadaniach pracowników oraz właścicieli/zarządców zakładów pracy. Poznają zasady doboru oraz rozmieszczenia podręcznego sprzętu gaśniczego, a także najnowsze kierunki w organizacji ochrony przeciwpożarowej. | | | |
| Cele dydaktyczne: | | | |
| Zapoznanie studentów z celami ochrony przeciwpożarowej w zakładzie pracy, standardami określonymi przez przepisy prawa, oraz sposobami zabezpieczenia przeciwpożarowego. | | | |
| Przedstawienie zasad doboru oraz działania biernych i czynnych systemów ochrony przeciwpożarowej. Wyjaśnienie podstawowych pojęć i nomenklatury stosowanej w ochronie przeciwpożarowej | | | |
| Kształtowanie umiejętności korzystania z przepisów niezbędnych do rozwiązywania problemów w zakresie ochrony przeciwpożarowej w zakładzie pracy, a także umiejętności doboru oraz rozmieszczenia podręcznego sprzętu gaśniczego. | | | |
| Kształtowanie świadomości obowiązków pracowników i pracodawców w zakresie ochrony przeciwpożarowej w zakładzie pracy oraz wynikającej z nich odpowiedzialności. | | | |
| Metody dydaktyczne: | | | Metody oceniania: |
| MP1 | wykład informacyjny | ME1 | film |
| MP2 | objaśnienie | | MO1 |
| MP3 | praca ze źródłem elektronicznym | | MO2 |
| MP4 | studium przypadku | | test kontrolny |
| MC1 | ćwiczenie praktyczne | | praca projektowa |

| | | | | | |
|-----|----------------------|--|--|--|--|
| MC2 | projekt | | | | |
| MS1 | dyskusja dydaktyczna | | | | |

Wykład

| | |
|----|--|
| W1 | Czym jest bezpieczeństwo? Czy można je zmierzyć? |
| W2 | Czym są przepisy? Wady i zalety nakazowego określania standardów bezpieczeństwa. |
| W3 | Właściwości (cechy) pożaru - oraz parametry charakterystyczne materiałów palnych |
| W4 | Fazy rozwoju pożaru: krzywe $T=f(t)$ rzeczywiste i normowe |
| W5 | Cele ochrony przeciwpożarowej |
| W6 | Pojęcia: "bierna ochrona przeciwpożarowa" i "czynna ochrona przeciwpożarowa" |
| W7 | Wyposażenie obiektów w podręczny sprzęt gaśniczy jako element czynnej ochrony przeciwpożarowej |
| W8 | Zadania i obowiązki pracodawców oraz pracowników w zakresie ochrony przeciwpożarowej w zakładzie pracy |
| W9 | Strategie ochrony przeciwpożarowej budynków |

Cwiczenia

| | |
|----|---|
| C1 | Pojęcia podstawowe ochrony przeciwpożarowej |
| C2 | Cechy spalania jako reakcji chemicznej |
| C3 | Pożar od chwili powstania do pożaru rozwiniętego |
| C4 | Systemy biernej ochrony przeciwpożarowej |
| C5 | Systemy czynnej ochrony przeciwpożarowej |
| C6 | Plan rozmieszczenia podręcznego sprzętu gaśniczego w obiekcie |

Literatura podstawowa

| |
|--|
| 1 W. Frankowski, B. Zaleski, E. Chołda, Skrypt inspektora ochrony przeciwpożarowej, Ośrodek Techniki Pożarniczej Stowarzyszenie Pożarników Polskich, Warszawa 2009 |
| 2 Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej |

Literatura uzupełniająca

| |
|--|
| 1 D. Brzezińska, P. Bryant, Strategie ochrony przeciwpożarowej budynków. Nowoczesne spojrzenie na inżynierię pożarową w oparciu o doświadczenia Wielkiej Brytanii i Polski, Politechnika Łódzka 2018 |
| 2 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (z późn. zmianami) |
| 3 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (z późn. zmianami) |

Źródła dodatkowe

| |
|--|
| 1 Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane |
| 2 Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska |
| 3 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 8 czerwca 2016 r. w sprawie wymagań jakim powinny odpowiadać plany operacyjno - ratownicze |

| |
|--|
| <p>Warunki zaliczenia</p> <p>Pozytywne zaliczenie testu końcowego wymaga uzyskania połowy maksymalnej punktacji. Dodatkowo w ramach ćwiczeń, studenci wykonują plan rozmieszczenia podręcznego sprzętu gaśniczego w obiekcie.</p> |
| <p>Przykłady pytań zaliczeniowych</p> <p>Jaki jest minimalny czas działania oświetlenia ewakuacyjnego ?</p> <p>Co jest głównym celem stosowania wentylacji pożarowej nadciśnieniowej ?</p> <p>Jaką literą oznaczamy szczelność ogniwą elementu budowlanego ?</p> <p>Co jest dominującym mechanizmem gaśniczym wody?</p> |

Obciążenie pracą studenta

Studia stacjonarne/niestacjonarne

| Forma pracy studenta | Wykład | | Ćwiczenia | | Suma | |
|---|--------|------|-----------|------|------|------|
| Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela | 15 g | 8 g | 15 g | 8 g | 30 g | 16 g |
| Zapoznanie się z literaturą przedmiotu | 5 g | 5 g | 2 g | 5 g | 7 g | 10 g |
| Przygotowanie się do zajęć | | | 3 g | 5 g | 3 g | 5 g |
| Przygotowanie się do kolokwium | 5 g | 10 g | | | 5 g | 10 g |
| Realizacja zadanych ćwiczeń i zadań | | | | | | |
| Przygotowanie sprawozdania z ćwiczeń | | | | | | |
| Przygotowanie projektu / pracy | | | 5 g | 9 g | 5 g | 9 g |
| Przygotowanie się i udział w egzaminie | | | | | | |
| | 25 g | 23 g | 25 g | 27 g | 50 g | 50 g |

| Efekty uczenia się | KEK | Treści kształcenia | Metody dydaktyczne | M. oceniania |
|--|-------|--------------------|------------------------------|--------------|
| Zna podstawową terminologię w zakresie ochrony przeciwpożarowej oraz jej funkcjonowanie w zakładzie pracy | K_W01 | W1, W2 C1 | MP1, MP2, MP3, MC1, MS1 | MO1 |
| Zna obowiązki pracowników i pracodawców w zakresie ochrony przeciwpożarowej w zakładzie pracy | K_W03 | W8 | MP1, MP2, MP3, MS1 | MO1 |
| Zna wymagania przepisów w zakresie warunków technicznych w budynkach dotyczących bezpieczeństwa pożarowego, a także posiada podstawową wiedzę w zakresie parametrów pożarów i mechanizmów jego przebiegu | U_W09 | W3-W7 C2-C5 | MP1, MP2, MP3, MP4, MC1, MS1 | MO1 |

| | | | | |
|---|-------|------------------------------|--------------------|-----|
| Potrafi wykonać plan rozmieszczenia podręcznego sprzętu gaśniczego w zakładzie pracy | K_U01 | W7 C6 | MP2, MC1,MC2 | MO2 |
| Potrafi dokonywać krytycznej analizy przepisów oraz informacji pochodzących z mediów elektronicznych | K_U02 | W2 C1, C3 | MP3, MS1, ME1 | MO1 |
| Potrafi odnaleźć przepisy ochrony przeciwpożarowej i odszukać w nich właściwe normy prawne. | K_U06 | W2, W6, W8 K2, K6, K8 C4, C5 | MP2, MP3, MC1, MS1 | MO1 |
| Docieka i rozwiązuje problemy dotyczące ochrony przeciwpożarowej w zakładzie pracy, w oparciu o możliwości alternatywnych rozwiązań | K_K02 | W2, W9 | MP1, MP3, | MO1 |
| Potrafi zdefiniować właściwe zachowania w zakresie ochrony przeciwpożarowej w zakładzie pracy oraz określić zadania w tym zakresie dla poszczególnych członków organizacji. | K_K07 | W7, W8 C6 | MP2, MP1, MC1, MS1 | MO1 |